

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

08 AVR. 2004

Fait à Paris, le

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété Industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

RÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b).

BEST AVAILABLE COPY

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE
26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11354
REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 1/2

DB 540 • V / 2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

Réservé à l'INPI

| | |
|---|--------------------------------|
| REMISE DES PIÈCES DATE 11 AVRIL 2003 | LIEU 67 INPI STRASBOURG |
| N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI | 0304565 |
| DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI | 11 AVR. 2003 |

1. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE
À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE

CABINET NUSS
10, rue Jacques Kablé
67080 STRASBOURG CEDEX

Vos références pour ce dossier
(facultatif) B20912 - SZ/AW

Confirmation d'un dépôt par télécopie N° attribué par l'INPI à la télécopie

2. NATURE DE LA DEMANDE Cochez l'une des 4 cases suivantes

Demande de brevet Demande de certificat d'utilité Demande divisionnaire *Demande de brevet initiale*

N°

Date *ou demande de certificat d'utilité initiale*

N°

Date Transformation d'une demande de
brevet européen *Demande de brevet initiale*

N°

Date

3. TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

Article ou sous-article de contention.

**4. DECLARATION DE PRIORITÉ
OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE
LA DATE DE DÉPÔT D'UNE
DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE**

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

5. DEMANDEUR (cochez l'une des cases)

Personne morale Personne physique

Nom
ou dénomination sociale

GSL HOLDING

Prénoms

Forme juridique

Société Anonyme

N° SIREN

9 456 506 38

Code APE-NAF

| | | |
|-------------------------|----------------------|------------------------|
| Domicile ou siège | Rue | 13 rue de Village Neuf |
| | Code postal et ville | 68300 SAINT-LOUIS |
| | Pays | FRANCE |

Nationalité

française

N° de téléphone (facultatif)

N° de télécopie (facultatif)

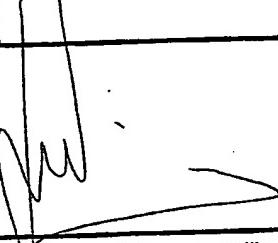
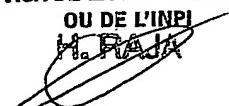
Adresse électronique (facultatif)


**BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ**
REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
 page 2/2

BR2

| | | |
|--|----------------|------------------|
| REMISE DES PIÈCES DATE 11 AVRIL 2003 | | Réserve à l'INPI |
| LIEU 67 INPI STRASBOURG | | |
| N° D'ENREGISTREMENT | 0304565 | |
| NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI | | |

DB 540 W / 210502

| | | |
|---|----------------------|---|
| 6 MANDATAIRE | | |
| Nom | | |
| Prénom | | |
| Cabinet ou Société | | CABINET NUSS |
| N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel | | |
| Adresse | Rue | 10, rue Jacques Kablé |
| | Code postal et ville | 67100 STRASBOURG |
| | Pays | FRANCE |
| N° de téléphone (facultatif) | | 03 88 15 42 70 |
| N° de télécopie (facultatif) | | 03 88 25 50 57 |
| Adresse électronique (facultatif) | | nuss@noos.fr |
| 7 INVENTEUR(S) <i>(Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques)</i> | | |
| Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes | | <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s) |
| 8 RAPPORT DE RECHERCHE <i>Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)</i> | | |
| Etablissement immédiat ou établissement différé | | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Paiement échelonné de la redevance <i>(en deux versements)</i> | | <i>Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt</i> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non |
| 9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES | | <i>Uniquement pour les personnes physiques</i> <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention <i>(joindre un avis de non-imposition)</i> <input type="checkbox"/> Obtenu antérieurement à ce dépôt pour cette invention <i>(joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG</i> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS | | <input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences |
| Le support électronique de données est joint | | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe | | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», Indiquez le nombre de pages jointes | | |
| 11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE <i>(Nom et qualité du signataire)</i> L. NUSS (92-1184), mandataire | |   VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI |

DESCRIPTION

La présente invention concerne des traitements de la pathologie veineuse, plus précisément ceux mettant en œuvre des articles dits de contention ou de compression, et plus particulièrement le domaine de la fabrication d'articles dérivés de véritables articles de contention ou de compression proprement dits, notamment la fabrication de « sous-articles », 5 tels que des sous-bas pour articles de contention.

Par article de contention au sens de la présente description on entend toutes les orthèses compressives tubulaires réalisées en un matériau textile élastique tricoté, à l'exception des bandages, et plus particulièrement 10 celles compressives d'un ou de deux membres inférieurs. Les « sous-articles » de contention au sens de la présente invention sont des articles (typiquement des chaussettes, bas, mi-bas, collants et analogues) destinés à être enfilés en premier et donc à être en contact direct avec la peau du patient. De tels articles sont tout d'abord destinés à améliorer le confort 15 cutané du porteur mais peuvent également avantageusement présenter différentes propriétés visant, par exemple à apporter une légère contention ou à renforcer l'action de contention de l'article principal. En tout état de cause, l'innovation principale des articles précités réside dans le fait qu'ils permettent d'apporter à l'utilisateur à la fois une facilité d'enfilage et un 20 confort augmentés.

En effet, la mise en place sur les membres à traiter, d'articles de contention de classe élevée, typiquement de classe 3 (compression forte comprise entre 27 et 48 hPa) ou de classe 4 (compression extra-forte supérieure à 48 hPa) constitue, encore de nos jours, un réel problème quotidien auquel sont confrontés les patients et/ou le personnel soignant. 25

Ce problème est d'autant plus critique qu'une mise en place correcte et régulière est indispensable afin d'optimiser l'observance et donc les chances de succès du traitement prescrit par le médecin.

Les difficultés liées à la mise en place sont propres au matériau 30 ou à la matière textile de contention élevée et peuvent même, le cas échéant, être renforcées par un état physiquement diminué du patient, en particulier lorsque ce dernier doit appliquer lui-même ledit traitement.

On connaît déjà de nombreux types de dispositifs d'enfilage mécaniques, en particulier sous la forme d'accessoires généralement pour

- 2 -

des bas, qui sont pour la plupart des structures métalliques onéreuses et de manipulation complexe. Ces dispositifs ne sont toutefois pas satisfaisants, les efforts résiduels à fournir par le patient et la complexité de leur utilisation étant encore trop importants et donc dissuasifs.

5 Il existe donc un réel besoin pour un article simple et économique facilitant de manière significative la mise en place des articles de contention susvisés.

Il existe par ailleurs, des articles de contention qui peuvent être utilisés seuls (pour une contention légère) ou en association avec un article 10 de contention de classe élevée pour en outre renforcer des propriétés déjà existantes de l'article de contention principal. Cependant, l'opération d'enfilage d'un article de contention classique par-dessus un autre présente encore de nos jours des difficultés notoires.

La présente invention a notamment pour objet de pallier les 15 inconvénients précités et de fournir de tels articles.

A cet effet, elle a pour objet un article ou sous-article de contention, pouvant être utilisé seul ou préférentiellement sous un article de contention en étant en contact direct avec la peau du porteur, caractérisé en ce qu'il est essentiellement tricoté avec au moins deux structures de 20 maillage différentes, à savoir :

- une première structure pour une première zone dudit article ou sous-article qui s'étend de l'extrémité prévue pour les orteils jusqu'au niveau des malléoles dudit porteur, cette zone étant tricotée selon un motif dit de « maille flottée », ce dans une matière textile présentant une surface extérieure opposée à celle en contact avec la peau dudit porteur qui soit 25 lisse,

- une seconde structure pour une seconde zone dudit article ou sous-article qui s'étend des malléoles précitées jusqu'à l'autre extrémité opposée à celle prévue pour lesdits orteils, cette zone étant tricotée selon un motif dit de « maille tramée », ce dans une matière textile élastique adaptée 30 présentant un titre de trame compris entre 240 dtex et 600 dtex, de façon à procurer une légère compression ou contention au niveau de ladite seconde zone.

Il peut s'agir pour un tel « sous-article », d'un article placé, par 35 exemple, sous un bas au sens strict (couvrant la cuisse et le jarret), sous un collant (couvrant les deux membres inférieurs et l'abdomen jusqu'à la ceinture, en une seule pièce), sous un mono-collant (collant muni d'une

seule jambe, destiné à la contention d'un seul des membres inférieurs) ou encore sous une chaussette (couvrant le jarret seul).

L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à des modes de réalisation préférés, donnés à titre 5 d'exemples non limitatifs, et expliqués avec référence au dessin schématique annexé, dans lequel la figure unique est une représentation standardisée de la maille flottée utilisée pour la fabrication d'un article ou sous-article de contention selon l'invention.

Conformément à la présente invention, l'article ou sous-article 10 de contention pouvant être utilisé seul ou préférentiellement sous un article de contention en étant en contact direct avec la peau du porteur est caractérisé en ce qu'il est essentiellement tricoté avec au moins deux structures de maillage différentes, à savoir :

- une première structure pour une première zone dudit sous-article 15 qui s'étend de l'extrémité prévue pour les orteils jusqu'au niveau des malléoles dudit porteur, cette zone étant tricotée selon un motif dit de « maille flottée », ce dans une matière textile présentant une surface extérieure opposée à celle en contact avec la peau dudit porteur qui soit lisse,

- une seconde structure pour une seconde zone dudit sous-article 20 qui s'étend des malléoles précitées jusqu'à l'autre extrémité opposée à celle prévue pour lesdits orteils, cette zone étant tricotée selon un motif dit de « maille tramée », ce dans une matière textile élastique adaptée présentant un titre de trame compris entre 240 dtex et 600 dtex, de façon à procurer 25 une légère compression ou contention au niveau de ladite seconde zone.

Comme le montre la figure unique annexée, il s'agit pour la maille dite « maille flottée », d'une construction particulière de tricot permettant d'obtenir, par exemple avec un fil synthétique plat, une surface extérieure lisse. Le motif de base définissant complètement ladite maille 30 flottée est obtenu sur quatre rangées de mailles :

- la première rangée (1) est composée de mailles symbolisées par des « X », dont les boucles sont entièrement formées à toutes les colonnes,

- la seconde rangée (2) est composée de mailles dont les 35 boucles sont entièrement formées aux colonnes paires (p) et dont les boucles ne sont pas du tout formées aux colonnes impaires (i), les boucles non formées étant symbolisées par un « - »,

- 4 -

- la troisième rangée (3) est à nouveau composée de mailles dont les boucles sont entièrement formées à toutes les colonnes et,

- la quatrième rangée (4) est composée de mailles dont les boucles sont entièrement formées aux colonnes impaires et dont les boucles ne sont pas du tout formées aux colonnes paires.

Avantageusement, l'article ou sous-article selon la présente invention est caractérisé en ce que la matière textile lisse utilisée pour la première structure est une matière textile synthétique, de préférence un fil synthétique plat, non texturé et plus préférentiellement en combinaison avec un élasthanne (fibre élastomère dotée d'une grande élasticité commercialisée notamment sous la marque Lycra).

De cette sorte, il peut être garanti que le côté qui sera en contact avec l'article de contention proprement dit permettra un glissement aisément (coefficient de frottement très faible) et donc un enfilage facilité de ce dernier sur ledit sous-article.

De préférence, l'article ou sous-article selon l'invention est caractérisé en ce que la matière textile lisse utilisée pour la première structure est un polyamide sous forme de fil.

A ce titre, tous les polyamides habituellement utilisés dans le domaine textile peuvent être employés pour la fabrication de l'article ou sous-article selon l'invention. A titre indicatif, on préférera utiliser un Nylon peu onéreux, du type Nylon 6,6 ou analogue.

Selon une autre caractéristique avantageuse, la matière textile utilisée pour la seconde structure comprend au plus 50 % en poids d'une matière textile naturelle, tel que le coton, le lin ou la soie.

Ainsi, il devient possible d'augmenter le confort global dudit article ou sous-article, notamment en augmentant l'aération du pied dans cette zone et donc en réduisant les problèmes liés à la transpiration.

Avantageusement, le matériau utilisé pour la seconde structure est une matière textile synthétique modifiée (par exemple chimiquement en greffant les groupements fonctionnels souhaités sur le squelette de base du polymère ou copolymère constituant ladite matière textile synthétique) présentant une propriété physico-chimique améliorée par rapport à la matière textile synthétique de base, telle qu'une isolation thermique, une perméabilité à la vapeur d'eau, une action bactéricide et/ou fongicide, un effet anti-odeur, etc., améliorés.

Ainsi, il devient possible d'apporter une fonctionnalité

- 5 -

supplémentaire à l'objet de la présente invention et de proposer un produit plus ou moins personnalisé en fonction des souhaits du patient et des recommandations du médecin traitant.

5 Selon une autre caractéristique avantageuse, l'article ou sous-article selon l'invention est encore caractérisé en ce qu'il comporte un talon dit alternatif tricoté avec un fil synthétique plat.

Un tel talon, bien connu dans le domaine de la manufacture textile est préférentiellement tricoté avec un fil synthétique plat. Il présente notamment l'avantage d'augmenter encore le confort pour le porteur.

10 En alternative, et selon une autre caractéristique avantageuse, l'article ou sous-article selon l'invention est en outre caractérisé en ce qu'il comporte, au niveau du cou de pied, une zone de section plus large. On compense ainsi, de façon relativement économique, la perte de confort occasionnée par l'absence de talon alternatif.

15 De manière préférée, la compression ou contention exercée par l'article ou sous-article conforme à la présente invention sur le porteur au niveau de ladite première zone est inférieure à 13 hPa.

Une contention aussi faible est avant tout prévue pour faciliter l'enfilage du vêtement tout en garantissant un maintien en place suffisant et 20 n'a pas, contrairement à la seconde zone, comme vocation première d'assurer un effet thérapeutique au niveau du pied même si un tel effet peut être éventuellement mis à profit dans certains cas.

25 Avantageusement, l'article ou sous-article selon l'invention est encore caractérisé en ce que la compression ou contention exercée sur le porteur au niveau de ladite seconde zone est comprise entre 13 et 30 hPa, de préférence comprise entre 20 et 30 hPa.

Cette compression plus modérée peut suffire dans des cas pathologiques moins graves dans lesquels des produits de classes plus élevées ne sont pas nécessaires.

30 Bien entendu, cette contention parfaitement maîtrisée pourra venir s'additionner arithmétiquement à la contention ou compression délivrée par le véritable article de contention, par exemple par un bas de contention, notamment un bas de contention de classe nettement plus élevée.

35 De manière plus spécifique, l'article ou sous-article selon la présente invention est caractérisé en ce qu'il s'agit d'un bas, respectivement d'un sous-bas, d'un collant, respectivement d'un sous-collant, d'un mono-

- 6 -

collant, respectivement d'un sous-mono-collant, c'est-à-dire d'un article placé sous un collant muni d'une seule jambe, destiné à la contention d'un seul membre inférieur ou d'une chaussette, respectivement d'une sous-chaussette.

Le fonctionnement du sous-article selon l'invention est très simple et permet de faciliter grandement la mise en place sur ledit sous-article d'autres produits de contention beaucoup plus difficiles à enfiler tout seuls. En effet, il suffit de mettre en place (d'enfiler) le sous-article adapté à l'effet recherché de manière habituelle. De part sa faible contention et sa structure spécifique, aucun effort particulier n'est nécessaire à cette fin et cette opération peut être effectuée par la plus grande partie des patients. Ensuite, il suffit d'enfiler normalement le produit de contention proprement dit, ce qui est grandement facilité grâce à la surface lisse du sous-article déjà en place.

Grâce aux produits et aux procédés selon l'invention, l'application thérapeutique de produits de contention (en particulier de classe élevée ou très élevée) peut être exécutée sans effort démesuré, d'une manière précise et reproductible de sorte à minimiser les contraintes qui en découlent ainsi que leurs effets néfastes (efforts à fournir importants, erreurs de pose, suivi aléatoire voire non-respect du traitement prescrit...) et à garantir au patient un traitement médical efficace et conforme à la prescription du médecin.

La présente invention a encore pour objet un procédé de mise en place d'un article de contention, caractérisé en ce qu'il consiste essentiellement à mettre en place sur la partie du corps à traiter, préalablement à la mise en place dudit article de contention, un sous-article selon la présente invention.

De cette sorte on facilite grandement la mise en place d'articles de contention, en particulier la mise en place de ceux présentant une classe élevée et on peut apporter, si nécessaire, des fonctionnalités supplémentaires au patient.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et au dessin annexé. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Article ou sous-article de contention, pouvant être utilisé seul ou préférentiellement sous un article de contention en étant en contact direct avec la peau du porteur, caractérisé en ce qu'il est essentiellement tricoté avec au moins deux structures de maillage différentes, à savoir :

5 - une première structure pour une première zone dudit article ou sous-article qui s'étend de l'extrémité prévue pour les orteils jusqu'au niveau des malléoles dudit porteur, cette zone étant tricotée selon un motif dit de « maille flottée », ce dans une matière textile présentant une surface extérieure opposée à celle en contact avec la peau dudit porteur qui soit 10 lisse,

15 - une seconde structure pour une seconde zone dudit article ou sous-article qui s'étend des malléoles précitées jusqu'à l'autre extrémité opposée à celle prévue pour lesdits orteils, cette zone étant tricotée selon un motif dit de « maille tramée », ce dans une matière textile élastique adaptée présentant un titre de trame compris entre 240 dtex et 600 dtex, de façon à 20 procurer une légère compression ou contention au niveau de ladite seconde zone.

20 2. Article ou sous-article selon la revendication 1, caractérisé en ce que la matière textile lisse utilisée pour la première structure est une matière textile synthétique, de préférence un fil synthétique plat, non texturé, et plus préférentiellement en combinaison avec un élasthanne.

25 3. Article ou sous-article selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la matière textile lisse utilisée pour la première structure est un polyamide sous forme de fil.

25 4. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la matière textile utilisée pour la seconde structure comprend au plus 50 % en poids d'une matière textile naturelle, tel que le coton, le lin ou la soie.

30 5. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la matière textile utilisée pour la première et/ou la seconde structure comprend une matière textile synthétique modifiée présentant une propriété physico-chimique améliorée par rapport à la matière textile synthétique de base, telle qu'une isolation thermique, une perméabilité à la vapeur d'eau, une action bactéricide et/ou

fongicide, un effet anti-odeur, etc., améliorés.

6. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte un talon dit alternatif tricoté avec un fil synthétique plat.

5 7. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la compression ou contention exercée sur le porteur au niveau de ladite première zone est inférieure à 13 hPa.

10 8. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la compression ou contention exercée sur le porteur au niveau de ladite seconde zone est comprise entre 13 et 30 hPa, de préférence comprise entre 20 et 30 hPa.

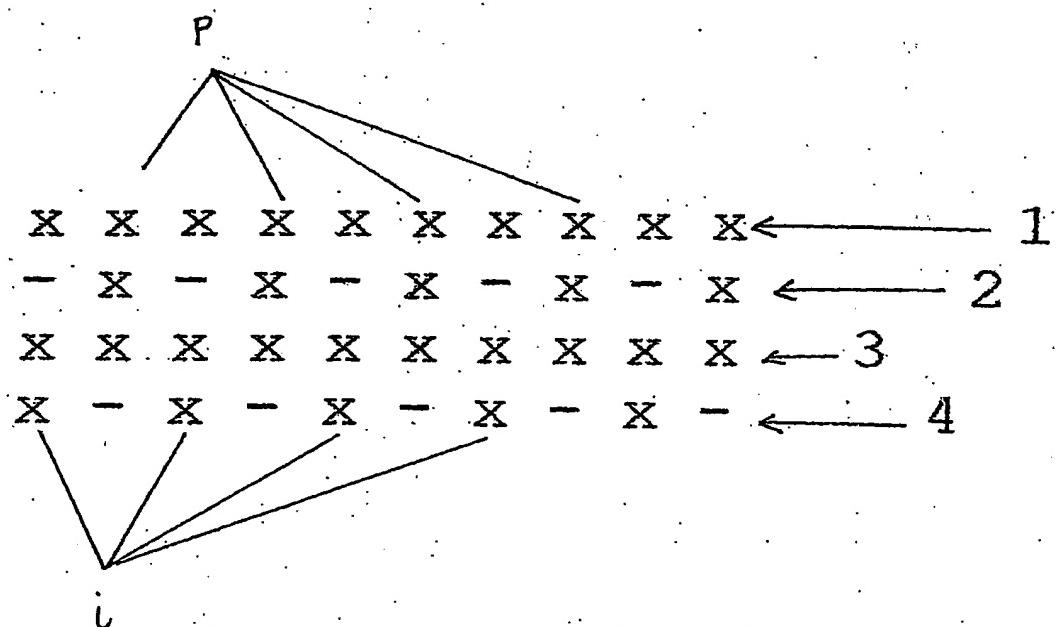
15 9. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il s'agit d'un bas, respectivement d'un sous-bas.

10. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il s'agit d'un collant, respectivement d'un sous-collant.

20 11. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il s'agit d'un mono-collant, respectivement d'un sous-mono-collant, c'est-à-dire d'un article placé sous un collant muni d'une seule jambe, destiné à la contention d'un seul membre inférieur.

25 12. Article ou sous-article selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il s'agit d'une chaussette, respectivement d'une sous-chaussette.

PL. UNIQUE





DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.../1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W /260899

| | | | |
|--|----------------------|---------------------|------------------------|
| Vos références pour ce dossier <i>(facultatif)</i> | B20912 - SZ/AW | | |
| N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL | 0304565 | | |
| TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Article ou sous-article de contention. | | | |
| LE(S) DEMANDEUR(S) : GSL HOLDING (Société Anonyme) 13 rue de Village Neuf 68300 SAINT-Louis (FRANCE) | | | |
| DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages). | | | |
| Nom | | GANZONI | |
| Prénoms | | Stefan | |
| Adresse | Rue | Kirschbaumweg 46 | |
| | Code postal et ville | 4103 | BOTTMINGEN (SUISSE) |
| Société d'appartenance <i>(facultatif)</i> | | | |
| Nom | | LUN | |
| Prénoms | | Bertrand | |
| Adresse | Rue | 11 rue de la Métare | |
| | Code postal et ville | 42100 | SAINT-ETIENNE (FRANCE) |
| Société d'appartenance <i>(facultatif)</i> | | | |
| Nom | | | |
| Prénoms | | | |
| Adresse | Rue | | |
| | Code postal et ville | | |
| Société d'appartenance <i>(facultatif)</i> | | | |
| DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) | | | |
| L. NUSS (92-1184), mandataire | | | |
| 11.04.2003 | | | |

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.